BOLLETTINO

DELLA

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Anno I. Udine 26 Giugno 1856. N. 18.

AVVERTENZE RELATIVE ALLA SEMENTE DEI BACHI.

Conformemente alla circolare del 2 corr. diramata in tutta la Provincia e segnatamente alle Deputazioni Comunali, ai Rev. Parrochi e Curati ed agli appartenenti all' Associazione agraria, la Presidenza di questa, efficacemente coadjuvata in ciò da una Commissione speciale nominata fra' suoi socii, e composta dei signori co. Orazio d' Arcano, dott. Giuseppe nob. Martina, Giuseppe Rossi, co. Federico Trento, Pietro Zamparo, nella non vasta misura dei mezzi che le porgevano le soscrizioni a quest' uopo aperte, e di cui sarà reso conto, si adopera a fabbricare della buona semente di bachi. Sulla quantità di questa non devono però gli allevatori fare grande calcolo, non potendo essere molta. Sarà utile ad ogni modo l' avere dato l' allarme in tutta la provincia, perchè gli allevatori stessero sull' avviso.

Tutte le notizie pervenute da quell' epoca all' Associazione agraria devono confermare nell' opinione, che principal modo di comunicazione della malattia che infestò quest' anno principalmente le bigattiere del Veronese, della Lombardia, del Piemonte e dalla Francia, si è la semente infetta.

Perciò la Presidenza dell' Associazione deve anzitutto nuovamente raccomandare agli allevatori di bachi di porre somma cura nel fabbricarsi la semente. Più sotto si stampa in questo proposito una istruzione di Raffaello Lambruschini. Oltre a ciò si trova poi opportuno di avvertire, che se quest' anno il Friuli non fu in questo uno dei paesi più sfortunati, e se ricorrono a noi dalle altre provincie per semente, la malattia è però penetrata anche in questa regione e pur troppo vi sono gl' indizii perchè possa dilatarsi. Adunque è di suprema necessità lo scegliere la galetta di semente da partite che abbiano avuto un ottimo andamento, dalla nascita alla fine della filatura, i di cui bigatti mostrino in principalità salute e robustezza, scartando tutte le farfalle che avessero la più piccola macchia, o che si mostrassero deboli e svogliate. È cosa prudente provvedersi di galetta da semente in maggiore quantità del solito, per non tenere se non le farfalle più vispe e più belle, e non conservare di queste l' ultima semente. E quando si tratterà della nascita dei bachi nella prossima primavera, secondo le osservazioni fatte da pratici in altre provincie, si farà bene a tenere soltanto quelli che nascono il primo, od il secondo giorno, rifiutando del tutto quelli dei successivi, che in più luoghi fecero di sè mala prova.

Per tutti questi motivi, è meglio perdere il guadagno d' alcune libbre di galetta, ed assicurarsi di avere la quantità sufficiente di buona semenza.

Per il prossimo anno poi è necessario prepararsi a far la guerra all' infezione, che minaccia il migliore nostro prodotto, con tutti i mezzi possibili. Si dovrà allora adoperarsi ad allevare separatamente e colle massime possibili attenzioni, senza esagerare i mezzi artificiali, ma usando ogni diligenza nel cibarli e ventilarli a dovere e nel tenerli in luoghi spaziosi, i bachi più scelti; e ciò per servirsi dei bozzoli a fabbricare la semente. Conviene abbondare in precauzioni, per correggere i difetti anteriori, considerando che senza di ciò si potrebbe produrre una grande rovina.

Si fanno seguire alcune notizie raccolte dai giornali circa alla malattia dominante.

Negli *Annali di Agricoltura* di Milano troviamo una relazione del sig. Nuvoloni veronese circa alla dominante malattia dei bachi da cui prendiamo quel che segue:

« La qualità di baco che ha vita più corta, p. e. la Martinenghina, mi è costantemente sembrata resistere alla malattia meglio della Biona: così i bachi provenienti da nova non perfette sembrano riuscir meno male quanto più presto si tengono, ed in una stessa partita i primi nati sono molto meno attaccati dalla malattia degli ultimi.

Tagliato il bozzolo, le crisalidi, alle volte varii giorni prima della loro trasformazione, alle volte poco avanti, e non tutte, mostrano, o nero il sito dove sono ripiegate le ali, od hanno come una goccia d' inchiostro sul ventre, ed in generale un colore un po' più fosco del solito. Le farfalle sortono poi fiacche, specialmente i maschi, qualcheduna tutta grigia, altra leggermente macchiata, se ne vedono colla peluria bianca, ma coll' ali rotte, e con qualche piccola macchia nera sulle stesse; oppure si vede trasparire dalla pelle del dorso una tinta oscura. »

La *Gazzetta di Verona* porta quel che segue:

« I bachi derivanti da semente infetta dal morbo nascono di solito piccoli, raggrinzati, poco mobili con scarso appetito e terminano coi caratteri delle *gattine* (vacche), ma in grado assai maggiore: specie di gangrena o negrone che si propaga per generazione. Un carattere precursore del morbo

è l'arrossarsi e quindi l'annerirsi e tagliarsi in due parti di quell' appendice che a foggia di corno sta alla estremità posteriore del tronco sopra l'ano: questo carattere è poi seguito di una o più macchie sul dorso del bruco che termina in gangrena. Ci pare di aver sempre riscontrato il primo carattere nei bachi che sono colti dall' atrofia comune, e che perciò non debbasi ritenerlo esclusivo alla atrofia contagiosa. Crediamo che questa si manifesti nei bruchi con mortalità non ordinaria, e quando già la malattia non è sui primordii, mentre è noto che essa comincia nelle crisalidi, e quindi nelle farfalle. Le crisalidi non sono tutte di colore aranciato più o meno intenso, ma sono macchiate in nero al luogo delle ali. Le farfalle non sono tutte bianche e vispe; una parte è ammalata, inetta alla fecondazione, muore prima di deporre le uova o ne dà piccole quantità. Le farfalle ammalate durano fatica ad uscire dai bozzoli: nascono colle ali raggrinzate, con orli nericci, si mostrano di colore giallognolo o terreo, o la loro peluria di colore cenerino oscuro si stacca facilmente ed è umida e pesante. Hanno sul corpo o sulle ali una o più strisce o macchie oblunghe, longitudinali, nereggianti, lividastre, e le più ammalate sono del tutto nereggianti e muojono. I movimenti di esse sono lenti: le copule succedono a stento e sono brevi. Nelle stanze poi, ove si trovano, si sente un puzzo come in quelle ove stanno i bachi che furono colpiti dal negrone molle. Le poche uova ottenute hanno i caratteri di perfetta conformazione, ma si accorge all'incubazione che la semente ha sofferto perchè molte si fanno nereggianti. »

Dal rapporto sulla *malattia dei bachi* da seta stampato dall' Istituto di Scienze di Venezia, prendiamo quel che segue, per le indicazioni che vi si trovano circa alla malattia. Si nota prima di tutto un fatto riferito dalla *Società d' Incoraggiamento di Padova*, il quale ha il suo riscontro quest' anno in fatti consimili nel Friuli, che indicherebbero propagarsi la malattia colla cattiva semente, e con altri fatti riferitici dalla provincia di Verona, dalla Lombardia e dalla Francia.

— « La quistione se la malattia sia o no contagiosa riceve qualche lume da un rapporto del sig. Lorigiola, il quale, allevando in Bertiscaglia nel 1854 once 16 di semente venuta da Bergamo, ebbe a vedersela colpita dal morbo a lui prima incognito; e quest' anno, allevando 11 once di semente dei filugelli infetti dell' anno scorso, ebbe pure il dolore di vederli in gran parte consunti dall' atrofia. Fa egli notare che insieme a queste 11 once ne allevava altre 7 di provenienza diversa, e che i bachi di queste, tenuti nei medesimi locali con gli altri, nudriti con foglia uguale, allevati con lo stesso metodo, diedero un prodotto soddisfacente: il quale fatto condurrebbe a dire che il morbo non è contagioso. —

Le relazioni provano essere credenza generale che il morbo sia ereditario, perchè tutti consigliano di rimoverlo col procacciare buona semente.

In questo stato di cose la Commissione dell' Istituto stima opportuno diffondere, principalmente col mezzo delle Accademie residenti nelle città della Venezia, una circolare che dica a un dipresso così:

Il desiderio di trovare qualche provvedimento contro la malattia di nuova forma che infesta i bachi da seta anche nelle provincie Lombardo-Venete, detta epidemia, o contagio delle farfalle, o atrofia contagiosa, move la Commissione nominata dall' I. R. Istituto Veneto per lo studio di questa malattia, a domandare nella prossima stagione il sussidio delle osservazioni degli allevatori di bachi. La Commissione pertanto fa qui un cenno dei principali caratteri esterni della malattia, e soggiunge quali notizie reputa utili nello studio della natura di essa, per avvisare ai rimedii.

I bozzoli dei bachi ammalati non appariscono ben diversi all' esterno da quelli dei bachi sani, ma se tagliansi, mostrano alcuni in la sezione che gli strati del filo non sono bene stretti insieme, sono alquanto disgiunti gli uni dagli altri, e come fossero stati composti a più riprese.

Le crisalidi ammalate si danno a vedere per tali a primo aspetto con la condizione generale del loro corpo; hanno ai rudimenti delle ali certe linee trasverse nerastre, ed altre linee nere longitudinali sulla pelle che copre le antenne; il deretano, che nelle sane è teso e termina in punta, in queste è floscio e contuso. Si vede che alcune in sul diventare farfalle, non possono spogliarsi della cute, la quale si trova incollata all' ano e alle ali, e talvolta anche alle articolazioni degli anelli, per mezzo di una materia nerastra che vi è in queste parti.

Le farfalle malate forano bensì quasi tutte il loro bozzolo, tingendolo spesso di nero, ma parecchie non hanno forza di uscirne; alcune di quelle che ne escono sono macchiate di nero alla testa. Tali farfalle poi, e maschi e femmine, hanno ali piccine, sono povere di lanugine e floscie, con istriscie nere alla commettitura degli anelli, il colore dei quali è molto sbiadato; portano all' ingiro dell' ano un cerchio oscuro.

La malattia ha diversa forza ne' diversi individui; alcuni sono ridotti all' impotenza già nei primi stadii della vita; molte larve dopo l'ultima muta cadono dai fuscelli, senza poter cominciare il bozzolo; altri bachi infetti pervengono fino all' ultimo stadio e danno anche la semente.

Pare che la malattia sia ereditaria, e da tenui principii sia cresciuta nelle successive generazioni e siasi propagata con le ova.

A poter dire circa la natura del male qualche cosa che abbia buon fondamento gioveranno forse le notizie che dopo la prossima stagione fossero comunicate all' Istituto intorno ai capi che si distinguono qui sotto. Son necessarie per uno studio comparativo e concludente le notizie e le osservazioni sì degli allevatori che avranno avuto un raccolto felice, come di quelli che lo avranno avuto disgraziato.

Le notizie che ci pare di chiedere sono:

1. In quanto al seme:

se venne da farfalle di una famiglia tutta sana e vigorosa, o da farfalle d' aspetto sano, scelte in una famiglia dove alcune fossero malate, od anche da farfalle con qualche segno di malattia:

se da coppie lasciate libere nella copula al loro naturale

talento, o da coppie che, secondo un uso ancora tenuto da alcuni, furono disgiunte dopo un certo numero di ore;

se le ova osservate alla lente apparivano liscie o in qualche parte muffate.

2. In quanto all'allevamento:

quale fu la maniera d'incubazione e il tempo della nascita;

se tutti gli ovi diedero il baco, o ve ne furono di vani, se in alcuni ovi il baco morì in sull'escire;

se i bachi furono custoditi sempre a calore temperato, o se talvolta a calore più alto, secondo il modo di Beauvais;

quale fu la durata di ciascuno stadio di vita dei bachi;

quale metodo si è seguito nell'allevamento;

che fenomeni straordinarii si osservarono nella condizione dei bachi in ogni stadio;

se i locali dove furono custoditi accolsero negli anni anteriori, o non accolsero mai bachi infetti;

se bachi sani furono presi dal morbo dopo il contatto o la vicinanza di bachi ammalati, o ne furono presi fuori di queste circostanze;

se altra malattia dei bachi finì in questa nuova, sicchè questa si possa dire una fase ulteriore di quella;

quali caratteri offerse il morbo ne' diversi periodi;

quali provvedimenti e quali rimedii si adottarono per impedirlo o per toglierlo, e quali risultati se ne ebbero.

3. In quanto alle influenze esterne:

quali vicende atmosferiche (umidità, calore, vento....) siano occorse ne' diversi stadii dell'allevamento.

4. In quanto alla foglia:

quale sia stato l'andamento della vegetazione dei gelsi;

con che diligenze siasi conservata la foglia colta;

se la foglia fosse in ogni tempo sana, o presentasse macchie, od altre alterazioni. »

Istruzione per far bene il seme dei Bachi.

La prima cosa da farsi è la scelta dei bozzoli da seme. Bisogna soprattutto assicurarsi che vengano da bachi sanissimi, poi prendere i più perfetti e del medesimo colore. Non pigliare tutti i più piccoli nè tutti i più grossi della medesima razza, perchè probabilmente dai più grossi usciranno farfalle femmine e dai più piccoli farfalle maschi. È poi del tutto necessario di non mescolare i bozzoli di più razze, quantunque tutti fossero ottimi nel loro genere e simili di forma e di colore; giacchè è rarissimo che bachi di razza differente abbiano un medesimo andamento di vita. Gli uni dormono alquanto più tardi; e così avviene nell'andare al bosco. Ora questa varietà di andamento imbarazza grandemente il bacajo, e se egli non è avvertito, lo espone al pericolo di non condurre a bene la sua bacheria. Si deve adunque non mescolare mai bozzoli che non siano di bachi della medesima varietà, nè mescolare il seme che se ne sia ottenuto separatamente.

La temperatura della stanza ove si fanno sfarfallare i bozzoli, si procuri, quanto è possibile, che non sia più bassa di gradi 17 nè maggiore di 19. Alla nascita delle farfalle la vigilanza e l'assistenza devono essere attentissime e quasi continue. Perciò nessuno si ponga a far maggiore quantità di seme che non comportino le proprie forze e quelle di persone nelle quali egli possa avere piena fiducia. Le farfalle non intieramente sane siano rigorosamente scartate. Se abbiano in alcuna parte del corpo una macchia livida, ancorchè piccola, se manchino di ali o le abbiano corte o raggrinzate, se i maschi rimangano fermi e mogi e le femmine si abbandonino languide e schive del maschio, o se dopo essersi accoppiate stentino a fare le uova o ne facciano pochissime; se in qualunque altro modo apparisca meno perfetto il corpo o meno vigorosa la vita; farfalle tali siano messe da parte senza riguardo. Nessuno si lasci allettare dalla speranza di avere qualche oncia o qualche granello più di seme, e tutti pensino che sta nelle loro mani il danno o il pro di chi alleverà i bachi venuti dal loro seme. Si rechino questa scelta scrupolosa a vero debito di coscienza.

È utile tenere, per alcune ore, separate le farfalle uscite appena dal bozzolo, e così dar loro tempo di purgarsi di certi umori che danno fuori naturalmente. È però quasi impossibile impedire che alcune si appajano appena nate. Queste poche coppie si possono mettere senza inconveniente fra quelle di che ora diremo.

Dopo alcune ore dalla nascita si congiungano i maschi e le femmine; e le coppie (secondo il modo che io seguo da molti anni fruttuosamente) si mettano a dirittura sui panni destinati a ricevere le uova. Occorre solamente vigilarle per le prime 6 od 8 ore affine di accertarsi che l'accoppiamento non sia stato in questo tempo interrotto. Al che si provvede, o ricongiungendo le coppie medesime, o dando altro maschio alla femmina abbandonata.

Occorre dipoi, anco nei giorni seguenti, levare dai panni i maschi disgiunti, massimamente quelli che frullino inquieti e diano noja alle femmine disposte a gettare le uova. Si levino egualmente e con sollecitudine le farfalle che vengano a mano a mano morendo. Ed anco senza aspettare che muojano si possono levare le femmine che dal corpo grinzo si conosca aver messo fuori tutte le uova. Per tutti questi fini è necessario mettere in un panno da sè le farfalle di un medesimo giorno, se le sono molte, e se son poche, disporle ordinatamente nel panno medesimo in guisa da distinguere subito le farfalle d'un giorno da quelle di un altro.

I panni non siano tesi ritti, ma bastantemente penduti, acciocchè non caschino in terra le farfalle; e il lembo dei panni sia rimboccato, affinchè rattenga il seme che si potesse staccare.

Finito che abbiano le farfalle di fare le uova, e levate che siano dai panni, non si ripieghino questi di subito, ma si tengano distesi in una stanza più calda, acciocchè tutta quella parte di seme che fosse disposta a nascere, nasca; e resti solamente quello che per la sua perfezione non è per ischiudersi se non alla veniente primavera. Questi bachi che nascono in estate si possono allevare, volendo, a guisa dei *tre-voltini*. Se no, si ammazzino; certo non si lascino morire di stento.

Chi desideri istruzione più ampia, legga il mio libretto: *Intorno al modo di custodire i bachi da seta. Firenze*, 1854, da pagine 188 a 211.

Alla fine di agosto si possono ripiegare i panni del seme; ma non si abbarchino e non si rinchiudano. Siano tenuti sospesi in aria in luogo asciutto e si visitino di tanto in tanto.

Sul modo di mandare il seme in paese lontano avanti che finisca l' inverno, e sul modo di custodirlo ai primi tepori di primavera, pubblicherò a suo tempo alcune altre parole. Dico intanto fin d' ora, che al seme da consegnarsi sarà bene aggiungere la mostra dei bozzoli da cui uscirono le farfalle che lo produssero. Perciò è necessario serbare alcuni bozzoli sfarfallati e custodirli difesi dalla luce, affinchè mantengano quanto è possibile il loro colore.

RAFFAELLO LAMBRUSCHINI.

Recenti doni pervenuti all' Associazione agraria friulana.

Il co. *Cesare Antonio d' Altan* donò per la collezione che l' Associazione Agraria imprende a formare di oggetti naturali della provincia naturale del Friuli e paesi conterminii, una cassettina con ventiquattro pezzi, comprendente la *dimostrazione del processo a cui soggiace il minerale d' Agordo, dalle terre scavate che lo contengono fino alla trasformazione in rame puro detto rosetta.* Questo dono riesce alla Società tanto più gradito, in quanto è una delle molte prove dell' interesse cui il conte Altan, il quale funge anche da Commissario Regio presso l' Associazione, dimostra ai progressi di questa; e perchè servirà d' eccitamento ad altri di arricchire la patria collezione di simili raccolte di oggetti naturali.

Il *Marchese Girolamo Colloredo* portò da Recanati all' Associazione agraria una *raccolta di spiche delle varie qualità di frumento e di farro che vi si coltivano.* Esse dimostrano a primo tratto la cura che in que' paesi si ha tradizionalmente di coltivare varietà diverse di questo prezioso cereale, secondo l' attitudine produttiva dei terreni, la loro natura e posizione, e secondo l' uso che se ne vuol fare. Alcuni di questi vegetabili si adattano anche ad uso di foraggi precoci; e perciò l' Associazione tanto maggiormente si dimostra grata al nobile donatore, ch' Egli contribuirà allo scopo ch' essa si prefigge di venire, in quanto i suoi mezzi lo permettono, formando una raccolta di foraggi che si adattino alle varie località della Provincia e alle diverse stagioni, e che si possano combinare colle rotazioni agrarie più in uso e colle altre circostanze delle singole regioni agricole.

L' interesse preso da questi signori al buono andamento della patria Associazione è di buono augurio per i suoi progressi e per la cooperazione di molti altri ancora.

NOTIZIE CAMPESTRI

Le notizie che riceviamo sul raccolto del frumento, sebbene in qualche luogo il caldo n' abbia danneggiata la granitura, sono nel complesso abbastanza buone; e si opina che in generale questo prodotto sia assicurato. Meno in una parte del basso Friuli, dove il bisogno di pioggia si fa sentire e comincia la seccura, nel restante progrediscono bene il sorgoturco, il sorgorosso, i fagiuoli ed i foraggi. Le seconde mediche sono prossime al taglio. La malattia dell' uva va manifestandosi sempre più in varie regioni del Friuli; sebbene in alcune altre se ne dichiarino tuttavia esenti. Negli ultimi giorni la foglia dei gelsi sulla piazza di Udine andò degradando fino a 60 cent. il centinajo. Molti gelsi rimangono da sfogliare, e si calcola che circa un terzo *della foglia possa quest' anno* essere rimasta. Alcuni, invece di lasciare che se n' avvantaggino i gelsi, tagliano la foglia per metterla a concimatura del cinquantino. Questa sovrabbondanza di foglia in parte è d' attribuirsi alla maggiore produzione di quest' anno, essendovi in più luoghi il legno vecchio: però taluno vorrebbe averlo ad indizio di scarso prodotto di bozzoli. In questo le relazioni che abbiamo finora dalle varie parti della provincia sono così contraddittorie, che non sapremmo fare un positivo giudizio sul complesso. Se si calcola però, che sebbene a molti sieno andati a male intere partite di bachi, molti altri furono più fortunati del solito, e che la galetta dà buona rendita, dovremo dire che la provincia darà un discreto raccolto. Anche nei prezzi c' è somma varietà, prodotta in parte dagli acquisti per semente, in parte dagli accaparramenti delle grosse e migliori partite che non compariscono al mercato, in parte dalle diverse opinioni sull' entità del *raccolto.* Alti i prezzi da principio, poi d' alquanto depressi, poi rialzati alquanto di nuovo. Sotto la Loggia comunale di Udine, dove non sogliono comparire che le *piccole partite*, i prezzi fino al 27 Giugno diedero la mediocrità di a. l. 2. 76/1°° alla libbra grossa veneta, e furono pesate libbre 20169.

Presentemente si fanno compere anche per commissioni venute dalla Lombardia e dalla Francia. La Provincia è percorsa da Veronesi e Lombardi che fanno incetta di galetta da semente. Ci scrivono da San Vito che in quelle parti, e segnatamente a Cordovado, alcuni Lombardi s' adoperano a fabbricare semente. Lavorano sopra 8000 libbre di bozzoli e porteranno la partita a 12, 000. Molte e diligentissime sono le cure che adoperano; e sarebbe bene che i nostri allevatori assistessero ad esse. Per quanto ci riferiscono da altre parti della Provincia i Lombardi traggono semente anche dai doppioni. Uno dei socii consultori e corrispondenti della Associazione agraria, il sig. antonio Angeli ci riferisce sull' *esperimento fatto da lui nell' allevamento dei bachi tratti dalla semente dei doppioni. Essi superarono in avanzamento e vigore gli altri contemporanei tratti dalla stessa qualità di galetta, andarono al bosco tre giorni prima e lavorarono molto bene. Solo nei loro bozzoli si riscontrano in maggior numero le galette mal conformate.* Lo stesso sig. Angeli ci avverte dell' opinione nata in qualcheduno, che possa essere danneggiata la semente fatta nascere in locali vicini alla stufa dei bozzoli nelle filande.

NOTIZIE.

I *coltivatori di frumento dei dintorni di Udine* udranno volentieri la buona notizia, che alla Società promotrice, che lo fece costruire a sue spese è stato da più giorni spedito, e che avrà tantosto a suo luogo fuori delle porte della città, un *trebbiatojo con macchina a vapore locomobile* di ottima fattura. Ciò sarà ad essi tanto più gradito, in quanto essendosi quest' anno accumulati tutti i lavori, alla trebbiatura del frumento coi mezzi ordinarii è certo da preferirsi questa celere colla macchina che risparmia penose fatiche e spese non poche. Noi frattanto siamo lieti di vedere questo iniziamento allo spirito di associazione presso al centro della Società agraria; nel mentre nel basso Friuli si annunzia prossima la formazione d' un più vasto Consorzio, collo scopo di procedere a prosciugamenti mediante macchine a vapore.

Dr Eugenio di Biaggi Redattore.
PRESIDENZA DELL' ASSOCIAZ. AGRARIA FRIULANA EDITRICE
Udine Tip. Trombetti-Murero.